Rev. Russ. Ent. Vol. 20. 1926

N. N. Kuznetzov-Ugamskij. [1926]

Neue turkestanische Ameisen.

(Mit 26 Fig.).

Н. Н. Кузнецов-Угамский.

Новые туркестанские муравьи.

(С 26 рис.)

Cataglyphis pilosulus, sp. n.

♀. Kopf kurz, fast quadratisch, nur sehr schwach nach unten verschmälert, mit flach abgerundetem Hinterrand. Augen ziemlich gross (etwas grösser als bei *C. emeryi*), aber weniger gewölbt. Clypeus ohne Kiel, mit sehr feiner, nur mit dem Mikroskop wahrnembarer Längsrunzelung, nach vorn sehr wenig ausreichend, beinahe abgestutzt. Mandibeln mit grossem spitzen Vorderzahn und grober Längsstreifung. Fühlerschaft an den Basis, wie bei *C. emeryi*, gleichmässig gebogen, den Hinterrand des Kopfes um ein Drittel seiner Länge überragend. Fühlergeissel, vom zweiten Glied an, nicht länger als die folgenden. Das 3-te Glied der Taster ist am längsten. Das 4-te etwas kürzer, beinahe so lang, wie die zwei folgenden (5. und 6.) zusammen. Thorax verhältnissmässig kurz. Pro- und Mesonotum im Profil betrachtet winkelig gebogen. Epinotum breit abgerundet, nicht eckig. Basalfläche des Epinotums verhältnissmässig kurz (Fig. 2). Schuppe des Petiolus wie bei *C. emeryi*, die Höhe des Epinotums kaum erreichend, oben (im Profil betrachtet) gewöhnlich abgerundet, niemals mit einem, auch nur kleinen Ausschnitt am Oberrand. Stark glänzend. Sculptur des Körpers sehr schwach; nur bei Untersuchung mit dem Mikroskop unter bedeutender Vergrösserung (Leitz, Ok. 2, Obj. 4) sieht man ein feines Netz, aber stellenweise verschwindet dieses gänzlich.- Auf dem Kopf befindet sich auch eine feine Längsrunzelung, wie bei *C. emeryi*, und kleine punktförmige Grübchen. Die abstehende Behaarung des Körpers spärlich, aber die einzelnen borstenförmigen Haare sind bedeutend länger, als bei anderen Arten. Psammophoren aus langen borstenförmigen, nach vorn bogenförmig gerichteten Haaren bestehend. Fühler und besonders Fühlergeissel mit mikroskopischer, sehr dichter, halbanliegender Behaarung. Schwarz, ein wenig

bräunlich; Beingelenke, Fühler und Mandibeln etwas heller. — Länge 2,8—4,0 *mm*. (♂ ♀ unbekannt).

Aschabad, 25. IV. 1923; Bagir bei Aschabad, 27. IV. 1923.

Diese neue Art gehört zu der primitivsten Formengruppe der Gattung *Cataglyphis*, Gruppe *C. cursor* Fonsc., und steht dem *C. emeryi* am nächsten; unterscheidet sich aber durch andere Thoraxgestalt, schwächer ausgeprägte Sculptur des Körpers und reichere Behaarung.

Cataglyphis cursor Fonsc. **flavicornis**, subsp. nov.

Grösser als die typische Form. Körperlange 5,75—8,25 *mm*, mittlere Grösse beinahe 7 *mm*. Kopf und Thorax dicht und ziemlich fein genetzt, fast ganz matt. Schuppe, im Profil gesehen, dreieckig, gleichmässig nach oben verschmälert, mit schwach abgestumpftem Oberrand. Geisselglieder, vom zweiten Glied an, bedeutend länger als die folgenden. Abdomen sehr fein gestrichelt, glänzend. Schwarz, Fühlerschaft und Fühlergeissel gelb oder bräunlichgelb, ebenso die Schenkel und Tarsen.

Es ist eine alpine Subspecies, welche im westlichen Tian-Shan, auf einer Höhe von 2000—2600 *m* über dem Meeresspiegel lebt. Fundorte: Ak-Tash-Gebirge, 60 *km* nordöstlich von Tashkent; Usun-Atshak, Mittellauf des Pskem-Flusses; Ugam-Kette, etwas nördlich vom Kisil-Tal.

Proformica alaica, sp. n.

♀. Kopf fast quadratisch, nach unten schwach verschmälert, mit ein wenig gewölbtem Hinterrand und breit abgerundeten Hinterecken. Stirnfeld dreieckig, gut bemerkbar. Stirnleisten nach oben divergierend. Clypeus am Vorderrand stark halbkreisförmig vorragend, ohne Kiel; seine Oberfläche sehr fein längsgerunzelt. Am Vorderrand befindet sich auch eine Reihe kurzer, borstenförmiger Härchen. Maxillartaster 6-gliedrig. Das dritte Glied ist das längste, das vierte Glied ist kaum länger als das 5-te und etwas kürzer als das vorhergehende; das letzte Glied ist um ein Drittel seiner Länge kürzer, als das vierte. Die Gestalt der Maxillartaster ist typisch für die *Proformica*. Labialtaster 4-gliedrig, kurz. Augen ziemlich gross und gewölbt, an der oberen Hälfte des Kopfes liegend (Fig. 6). Fühlerschaft den Hinterrand des Kopfes fast um $^2/_5$ seiner Länge überragend, an den Basis ziemlich stark gebogen. Erstes Geisselglied bedeutend kürzer, als die folgenden zwei zusammen. Geisselglieder 2 bis 5 nicht kürzer, aber fast gleich lang als die folgende Glieder mit Ausnahme des letzten, welche um die Hälfte länger ist. Fühlerschaft mit zahlreichen, kurzen, halbanliegenden Härchen bedeckt. Die Behaarung der Geissel ist etwas spärlicher. Thorax ziemlich kurz und stark, etwas an den *Formica fusca* erinnernd. Mesoepinotaleinsenkung verhältnissmässig schwach. Epinotum hinten breit abgerundet. Schuppe sehr charakteristisch: im Profil betrachtet am Oberrand fast zugespitzt, hinten beinahe steil abfallend, nach vorn aber gewölbt (Fig. 7).

Hinterschienen mit spärlichen, unregelmässig angeordneten Dörnchen an der Innenseite. Metatarsus der Hinterbeine so lang, wie die letzten, 2 bis 5, Tarsenglieder zusammen. Epithoracalstigmen klein, rundlich. Skulptur des Körpers sehr schwach angedeutet. Kopf und Abdomen dunkel schwärzlich-braun. Thorax braun. Fühler und Beine rötlich. Nur 1 ♀ major bekannt. Körperlänge 3,7 *mm*.

Ak-Basaga in der Alai-Kette, 3000 *m* über Seehöhe, 26. IX. 1923, Frl. H. Rajkov.

Proformica deserta, sp. n.

♀. Kopf kurz, so breit wie lang, oder sogar etwas breiter, rundlich. Hinterecken abwesend, der ganze Hinterrand breit abgerundet. Stirnfeld kaum wahrnembar, Stirnleisten nach oben schwach divergierend. Clypeus ohne Kiel, am Vorderrand breit gerundet, im Vergleich mit *P. alaica* sehr wenig vorragend. Augen gross (Fig. 12) und stark gewölbt. Fühlerschaft den Hinterrand des Kopfes um ein viertel seiner Länge überragend. Fühlergeissel schlank und dünn. Erstes Geisselglied so lang, oder noch etwas länger als die zwei folgenden zusammen, wenig länger als der letzte Glied. Die Geisselglieder 2 bis 5 kürzer als die folgenden; Fühlergeissel zum Ende wenig verdickt, aber ohne abgesonderte Keule. Maxillartaster vom *Cataglyphis*-Typus: das dritte Glied ist fast so lang wie die zwei distalen Glieder zusammen, die Längeverhältnisse der 4 letzten Glieder sind 19:15:9:9. Thorax ziemlich schlank, mit schwacher und breiter Mesoepinotaleinsenkung (vgl. Fig. 13). Epithorakalstigmen länglich oval und verhältnissmässig gross. Schuppe im Profil gesehen am Oberrand breit abgerundet, beiderseits gleichmässig gewölbt, von bedeutender Höhe, Metatarsus der Hinterbeine mit einer regelmässigen Reihe ziemlich langer abstehender Börstchen. Eine solche Börstchenreihe befindet sich auch auf dem Metatarsus der mittleren Beine. Skulptur des Körpers stark geglattet. Abdomen sehr fein quergerunzelt. Schwarz-braun. Beine und Fühler heller gefärbt. Körperlänge 3 — 3,3 *mm*.

Turkmenistan: Sandwüste bei der Eisenbahnstation Utsh-Adzhi, westlich von der Amu-Darja.

Diese neue Art ist nach ihren Besonderheiten sehr auffallend. Eine besondere Eigentümlichkeit sind die grosse, stark verlängerte Epithorakalstigmen.

Monomorium spatulicorne, sp. n.

♀. Kopf gross, fast quadratisch, viel länger als breit, nach unten etwas verbreitet, mit stark abgerundeten Hinterecken, gewölbten Seiten und schwach eingebuchtetem Hinterrand. Das Auge nimmt fast $^1/_4$ der Kopfseite ein, ist ziemlich gross und stark gewölbt. Seine Lage s. Fig. 16. Clypeus in der Mitte in eine kurze, trapezförmige Platte hervorragend; diese letztere am Oberrand sehr schwach ausgebuchtet. Der Clypeus trägt ausserdem eine Reihe aus 5 bis 7 langen Borsten (bei *M. barbatulum* findet

man etwas grössere Borstenzahl: 11 oder 12). Kopf glatt und glänzend, an der oberen Fläche mit spärlichen vertieften haartragenden Grübchen, wie bei *M. barbatulum*. An den vorderen Ecken des Kopfes sieht man bei den Mandibeln und der Fühlerbasis, sowie auch seitlich von den Augen, gebogene, ziemlich unregelmässige Längsrunzeln. Fühlerschaft den Occipitalrand des Kopfes nicht erreichend. Fühlerkeule dreigliedrig, nicht deutlich abgesetzt und schwach verdickt, etwas kürzer, als der Rest der Fühlergeissel. Das letzte Glied abgeplattet, einerseits gebogen, andererseits breit löffelförmig vertieft. Thoraxprofil s. Fig. 18. Mesoepinotaleinsenkung ziemlich tief (Fig. 18). Basalfläche des Epinotums viel länger als die abschüssige Fläche. Epinotum im Profil betrachtet gleichmässig gerundet, nicht winkelig, oben quergerunzelt. Petiolus mit gut entwickeltem vorderen, verschmälerten Teil, im Profil oben stumpfwinckelig abgerundet. Postpetiolus kugelig. Abdomen glatt und glänzend, nur an der oberen Fläche sieht man einzelne kleine vertiefte haartragende Grübchen. Ebensolche aber zahlreichere Grübchen und kleine halbanliegenden Härchen befinden sich auf Coxen, Trochanteren, Schenkel und Schienen. Viel gröbere bisweilen noch mikroskopischen Haaren auf den Tarsen. Thorax (besonders Mesopleuren und Epinotum) und Petiolus ziemlich fein genetzt, halbmatt. Einzelne abstehende Börstchen und karge anliegende Behaarung auf dem Kopf und Thorax. Braun; Beine gelbbraun; Beingelenke, Mandibeln und Abdomenspitze rötlich-gelb. Körperlänge 2,6—3,1 *mm*. ♀ und ♂ unbekannt.

Salzsteppe zwischen dem Dorf Sarydzhas und Borodobossun-See, beinahe 1700 *m* über Seehöhe im zentralen Tjan-Shan.

Steht dem *M. barbatulum* am nächsten, unterscheidet sich aber folgenderweise.

1 (2). Petiolus und Postpetiolus sehr fein genetzt, glänzend. Körperlänge 2,1—2,5 *mm*. 10 bis 13 Börstchen am Vorderrand des Clypeus. Letztes Geisselglied normal..... *M. barbatulum* Mayr.

2 (1). Petiolus und Postpetiolus so stark wie Thorax genetzt, nur schwach glänzend. Körperlänge 2,6—3,1 *mm*. 5 bis 7 Börstchen am Vorderrand des Clypeus. Letztes Geisselglied eigentümlich gestaltet (s. oben). . . . . *M. spatulicorne*, sp. n.

Leptothorax bulgaricus For. **archangelskiji**, subsp. n.

☿. Kopf subquadratisch, länger als breit, mit gebogenen Seiten und breit abgerundeten Hinterecken; ohne Ausbuchtung am Hinterrand. Augen mittelgross, sehr stark gewölbt. Die Facettenzahl ist verhältnissmässig nicht sehr gross. Ocellen fehlen. Stirnleisten über der Fühlerbasis ein wenig erhaben, hinten divergierend. Clypeus sehr kurz, quer, am Vorderrand gleichmässig abgerundet. Stirnfeld undeutlich abgegrenzt, glänzend. Stirn in der Mitte ohne glatten und glänzenden Längsstreifen (im Gegensatz dem *Leptothorax satunini*). Antennen 12-gliedrig. Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Occipitalrand des Kopfes. Erstes Glied der Fühlergeissel so lang, als die drei folgenden Glieder zusammen.

Keule gross, dick und stark abgesetzt, dreigliedrig, länger als der proximale Geisselteil. Maxillartaster (Fig. 22) 5-gliedrig, kurz. Labialtaster 3-gliedrig. Das letzte Maxillartasterglied ist vom vorletzten nicht scharf abgegrenzt. Thoraxprofil schwach gebogen, mit sehr schwacher, kaum wahrnembarer Mesoepinotaleinsenkung. Epinotum mit zwei kurzen, am Ende verjüngten und abgestumpften (nicht zugespitzten) Zähnen. Petiolus nicht lang, im Profil betrachtet oben eckig abgerundet, unten mit scharfem Zahn. Kopf und Thorax matt; Abdomen glatt und glänzend. Stirn zwischen Stirnleisten mit länglichen Runzelchen, die übrigen Teile des Kopfes und Thorax ziemlich fein genetzt. Der ganze Körper mit spärlichen, abstehenden, am Ende abgestumpften Haaren bedeckt. Feine anliegende Behaarung an den ganzen Körper zerstreut, nur die Fühler mit vielen sehr feinen, mikroskopischen Härchen. Ganz gelb, Abdomen bisweilen dunkler gefärbt, Augen schwarz. Körperlange 2,4 — 2,8 *mm*.

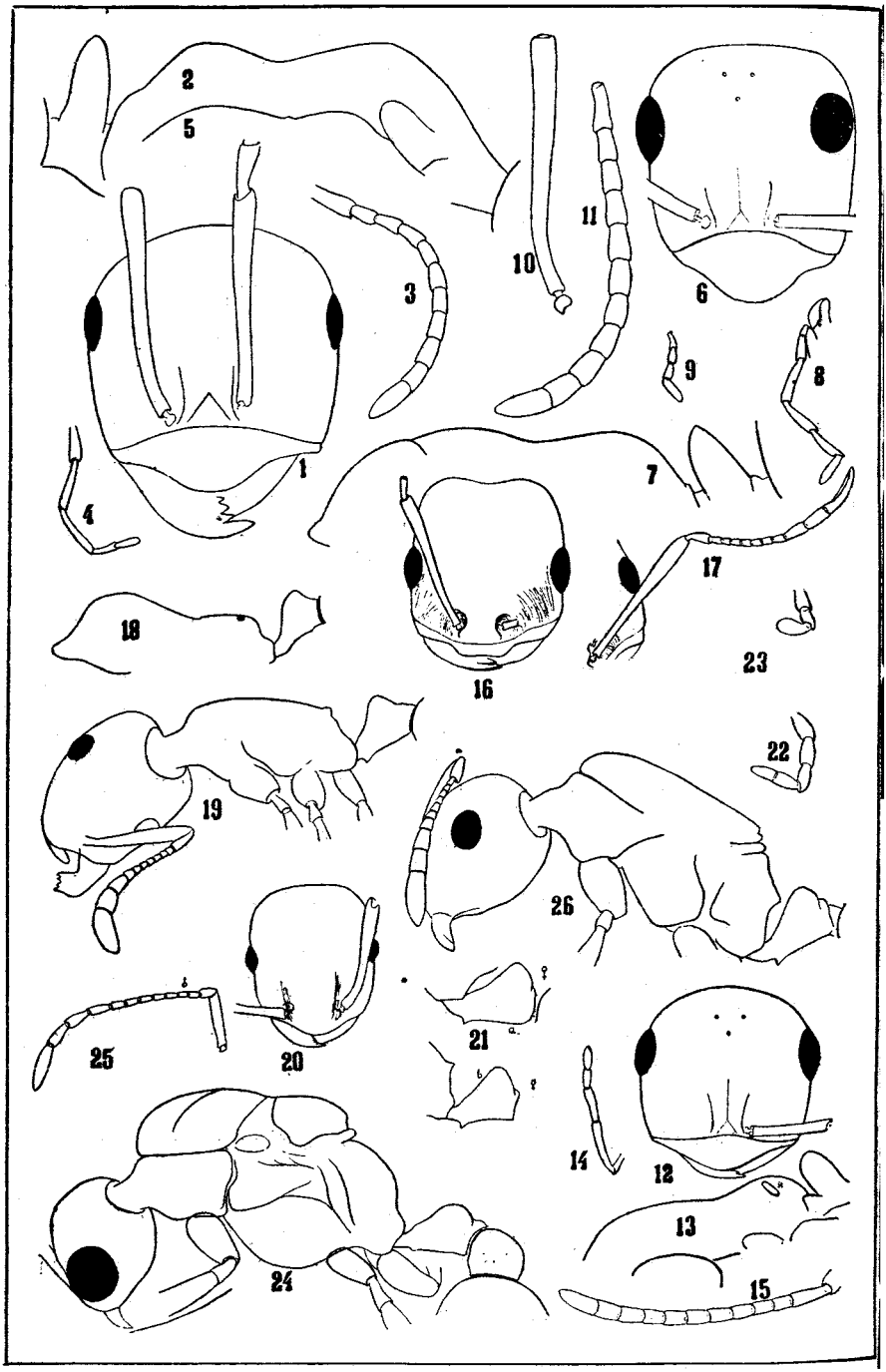
♀. Dem ☿ ähnlich, unterscheidet sich leicht folgenderweise: 1) Körperlänge grösser: 3 — 3,3 *mm*; 2) Thorax anders gestaltet (vgl. Fig. 26); Epinotalzähne kürzer; 3) Kopf breiter und kürzer, als bei Arbeiterinnen; 4) Augen etwas grösser; 5) es giebt auch drei Ocellen. Kopf und Thorax schwach glänzend, ziemlich grob netzartig gerunzelt. Thoraxoberseite stark abgeplattet, ziemlich scharf winkelig in die Seiten übergehend. Der ganze Körper mit spärlichen, mikroskopischen halbanliegenden Härchen und einzelnen am Ende abgestumpften abstehenden Börstchen, welche besonders reichlich an der Oberseite des Thorax sind. Petiolus oben winkelig abgerundet, unten mit einem scharfen Zahn, wie bei Arbeiterinnen.

♂. Körperlänge 2,8 — 3,2 *mm*. Kopf von vorn gesehen sehr auffallend, von dreieckigem Umriss, mit stark abgerundeten Ecken; verhältnissmässig klein. Augen (Fig. 24) sehr gross, stark gewölbt und halbkreisförmig. Ocellen gleichfalls verhältnissmässig gross. Kopf fein gerunzelt, fast ganz matt, mit einzelnen anliegenden Härchen und spärlichen abstehenden bei mikroskopischer Untersuchung gut bemerkbaren Haaren. Fühlerschaft kurz und gerade, nicht gebogen. Fühlergeissel lang und dünn, zum Ende etwas verdickt. Fühler mit sehr feiner halbanliegender Behaarung. Epinotum nicht gezähnt, gleichmässig breit abgerundet. Petiolus und Postpetiolus oben halbkreisförmig abgerundet (Fig. 24). An der Unterseite des Petiolus nur ein sehr kleines Dörnchen vorhanden. Pro- und Mesonotum spärlich längsgerunzelt und ganz matt. Bräunlich-schwarz.

Arassan, Prov. Dzhetysu (Semiretshje), Distr. Taldy-Kurgan.

Verzeichniss turkestanischer *Leptothorax bulgaricus*-Formen.

Leptothorax bulgaricus melleus Forel, Pamiro-Alai-Gebirge.
» » *pamiricus* Ruzsky, Pamir.
» » *satunini* Ruzsky, östliches Buchara, Aralych in Transkaukasien.
» » *archangelskiji* nov., Dzhetysu.



Erklärung der Abbildungen s. S. 77.

В настоящей статье описывается ряд новых муравьев из Туркестана: *Cataglyphis pilosulus*, sp. n., из Асхабада (Багир), *C. cursor flavicornis*, subsp. n. (зап. Тянь-Шань), *Proformica alaica*, sp. n. (Гульча в Алайском хребте), *P. deserta*, sp. n. (Уч-Аджи, Туркменистан), *Monomorium spatulicorne*, sp. n., близкий к эндемичному *M. barbatulum* Mayr (центральный Тянь-Шань, пустынный район к северу от массива Хан-Тенгри), и новый подвид *Leptothorax bulgaricus archangelskiji* из предгорий Джунгарского Алатау. Описанные М. Д. Рузским как особые виды *L. pamiricus* и *L. satunini* низводятся, как это и ранее предлагал сделать Форель, на степень подвидов *L. bulgaricus* For.

Erklärung der Abbildungen.

1. *Cataglyphis pilosulus*, sp. n. Kopf. von ☿ major.— 2. Thoraxprofil von ☿ major.— 3. Fühlergeissel.— 4. Maxillartaster von ☿ major.— 5. Thoraxprofil von ☿ minor.— 6. *Proformica alaica*, sp. n. Kopf von ☿ major.— 7. Thoraxprofil von ☿ major.— 8. Maxillartaster von ☿ major.— 9. Labialtaster von ☿ major.— 10. Fühlerschaft von ☿ major.— 11. Fühlergeissel von ☿ major.— 12. *Proformica deserta*, sp. n. Kopf.— 13. Thoraxprofil.— 14. Distaler Teil von Maxillartaster.— 15. Fühlergeissel.— 16. *Monomorium spatulicorne*, sp. n. Kopf.— 17. Fühler.— 18. Thoraxprofil.— 19. *Leptothorax bulgaricus archangelskiji*, sbsp. n. Profil von ☿.— 20. Kopf von ☿.— 21. Petiolus von ☿ und ♀.— 22. Maxillartaster von ☿.— 23. Labialtaster von ☿.— 24. Profil von ♂.— 25. Fühler von ♂.— 26. Profil von ♀.